普通車から保冷車に早変り
最新のスターリング冷却ユニットを搭載した
高性能保冷容器

クールカーゴ 取扱説明書

200Nタイプ

● もくじ

安全上のご注意 ・・・・・・・・・・・・1
本製品の用途と特長 ・・・・・・・・2
各部の名称とはたらき・・・3・4
使いかた・・・・・・・・・・・・・・・5・6
要冷品の入れかた ・・・・・・・・・・7
お手入れ
長時間ご使用にならないときは ・・・8
こんなときは ・・・・・・・・・・・・・9
仕　様
オプション及び交換部品 ・・・10
アフターサービス・・・・・・・・・11

- このたびはお買い上げいただき、誠にありがとうございました。
- **この説明書をよく読んでからご使用ください。**
- **不適切な取扱いは事故につながります。**
- この取扱説明書は必ず保管してください。

安全上のご注意　必ずお守りください。

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

⚠ 警 告

水場での使用禁止

水につけたり、水を掛けたりしないでください。
また、湿気の多いところや雨のかかるところには置かないでください。

ショート・感電の恐れがあります。

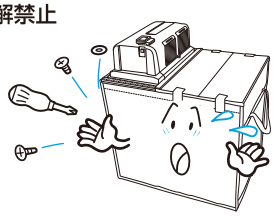
禁止

引火性しやすいものは入れないでください。

爆発する危険があります。

分解禁止

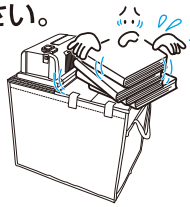
修理技術者以外の人は、絶対に分解したり修理・改造は行わないでください。



発火したり、異常動作してけがをすることがあります。

禁止

フタの上に重量物を置かないでください。

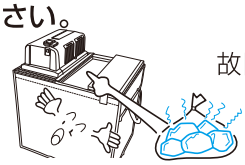


重量物が落下し、けがをすることがあります。

⚠ 注 意

禁止

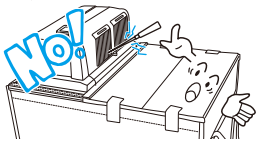
庫内に氷や水を直接入れないでください。



故障の原因になります。

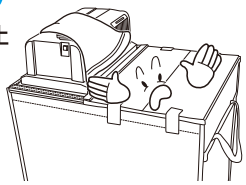
禁止

吸気口・排気口へ異物を差し込まないでください。



禁止

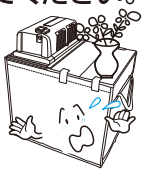
吸気口、排気口をふさがないでください。



故障の原因になります。

禁止

本体にものをのせたり、のったりしないでください。



製品破損の原因になります。

禁止

DCコード、DCプラグ電源プラグが傷んだり、DC電源ソケットの差し込みがゆるいときは使用しないでください。

感電・ショート・発火の原因になります。

禁止

強い衝撃を与えないでください。

電子部品を内蔵しているため故障の原因になります。

強制

運搬の際は、保冷容器の持ち手ベルトを使用ください。

ハンドル以外の部分を持つと落下の原因になり、けがをすることがあります。

本製品の用途と特長

『クールカーゴ』の冷却システムは、世界初の量産型フリーピストン・スターリングクーラー（FPSC）冷却ユニットを搭載した地球環境に優しい完全脱フロン製品であり、同時に小型軽量、高性能、高効率を実現しています。
また、保冷容器には断熱性に優れた硬質発砲ポリスチレンを使用、それをアルミ蒸着シートで被覆することで大変軽く、その冷却能力は、外気温30℃において、庫内温度は5℃を保ち、優れた冷却能力と強度を実現しました。

この『クールカーゴ』は、保冷能力の無い車輌でも低温輸送が必要な要冷品を運ぶことが出来るほか、常温品との混載もでき、輸送効率の向上にも役立ちます。

その特長は…

① 普通車で要冷品の輸送が可能になり、冷蔵車の導入に比べて低コストを実現します。

② 冷却用ドライアイス等が不要なためコスト削減と作業性が向上、さらにはCO_2の削減にも貢献します。

③ ドラム缶1本分に相当する200リットルの大容量です。

④ 冷却能力は外気温30℃において庫内温度約5℃をキープ（温度差約25℃）します。

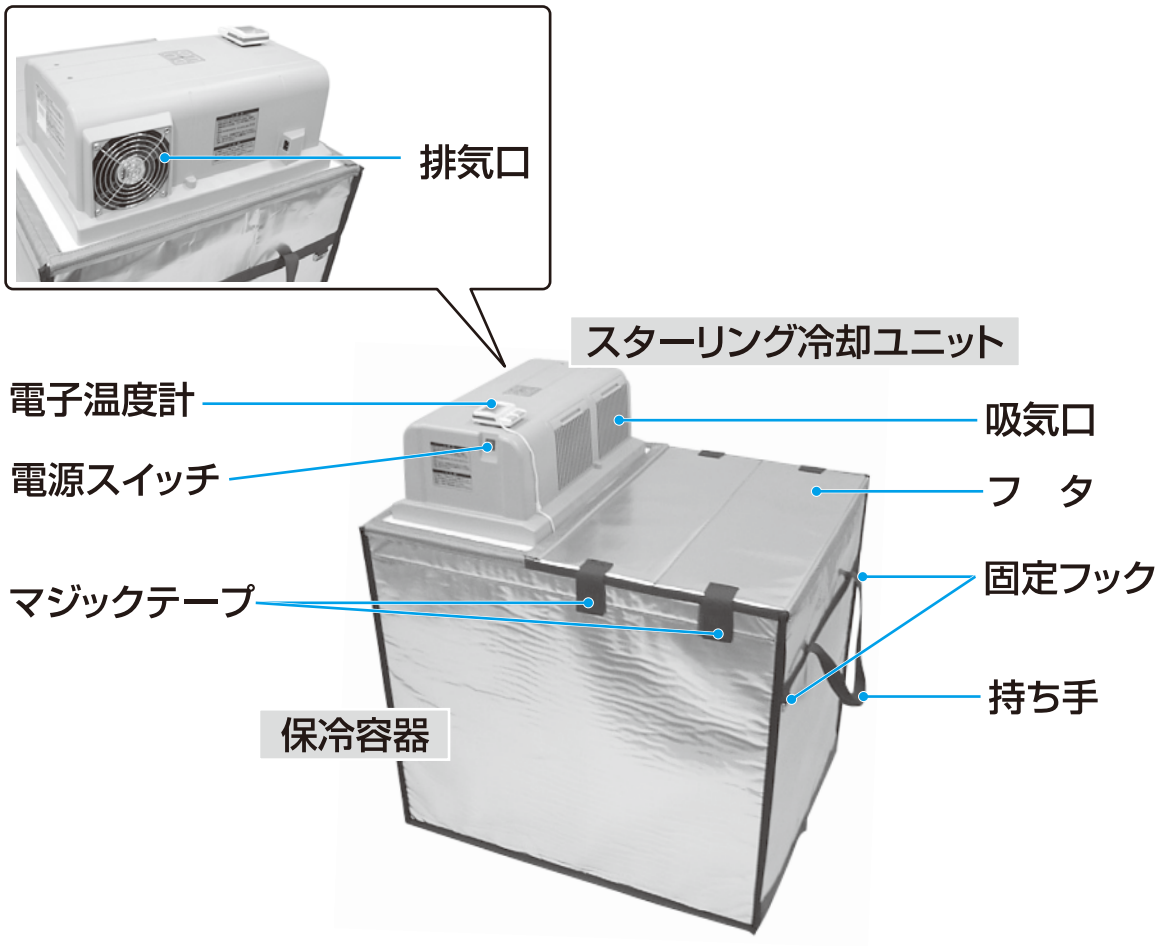
⑤ 電力は12Vで駆動するため、カーバッテリー、ソーラパネルなどが使えます。ACアダプターを使用して、家庭用AC電源でも使えます。

⑥ 軽量のため、移動や保管が効率的です。

⑦ ウォークタイプのキャリーとの組み合わせも可能です。

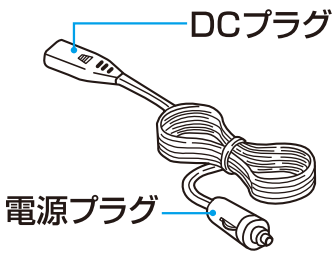
⑧ 単体で簡易保管庫としても使用できます。

各部の名称とはたらき



クールカーゴ外観

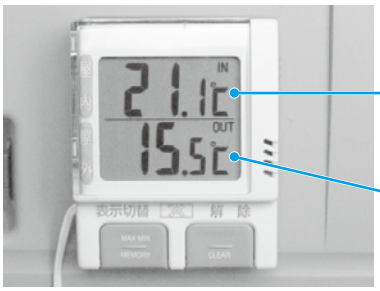
付 属 品



DC電源コード

電源スイッチを押すと、電源ランプが点灯し、運転がスタートします。
電源を切るときは、電源スイッチを押して電源ランプが消灯し、運転が止まります。

温度計の表示



屋内表示…外気温を表示します。

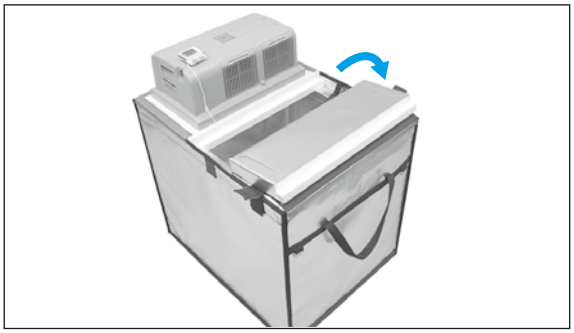
屋外表示…庫内温度を表示します。

電子温度計

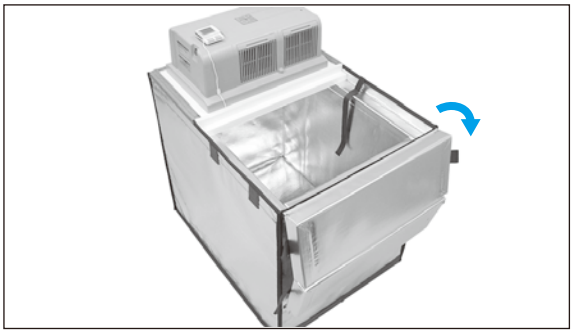
フタの開閉

… フタの開閉はしっかりと速やかに行ってください。
マジックテープでしっかりと固定しませんと冷気が逃げ、
温度がさがりにくいことがあります。

フタを開けた状態（半開）

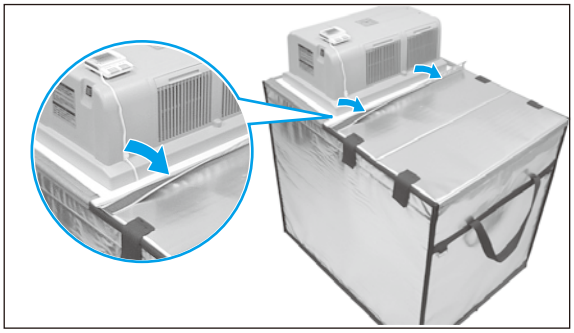


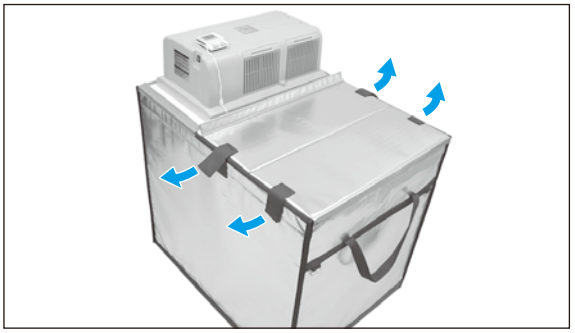
フタを開けた状態（全開）



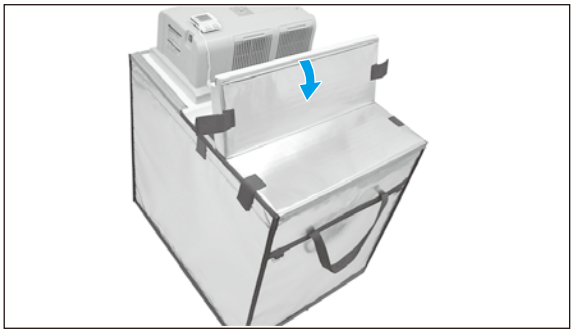
フタの開けかた

マジックテープをはがします。

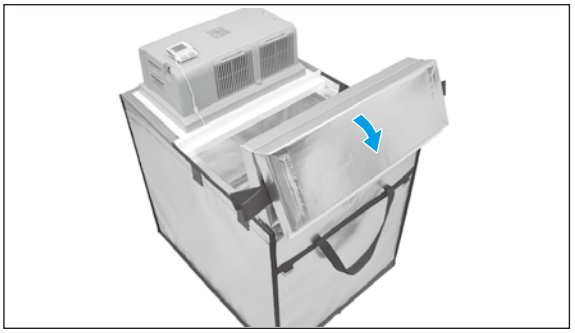




半開

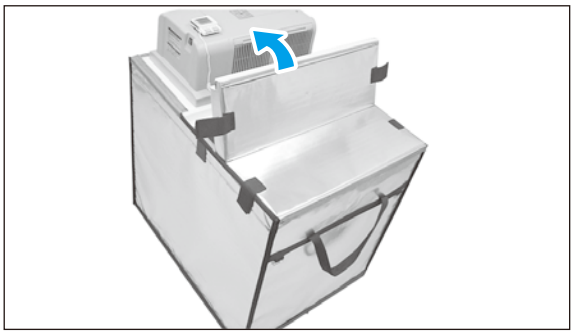


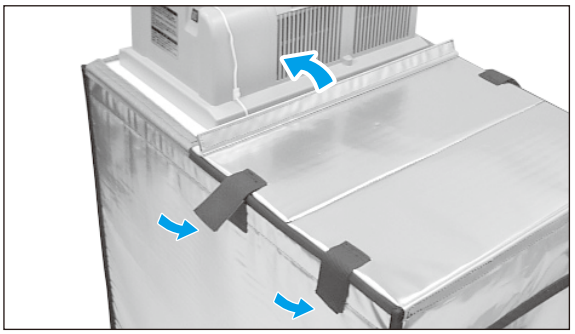
全開



フタの閉めかた

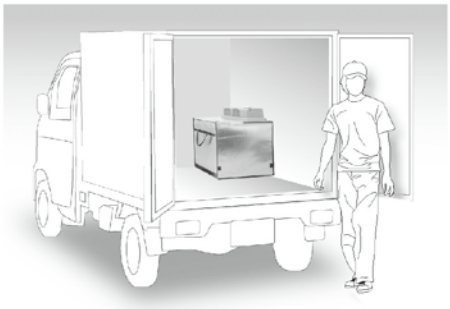
マジックテープでしっかり固定します。





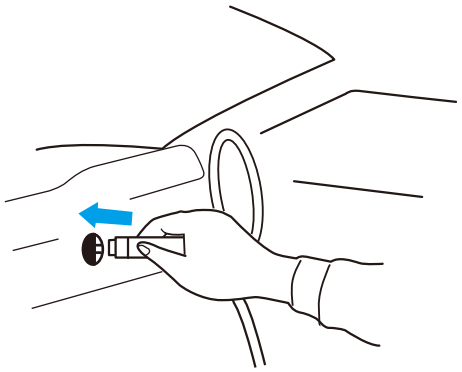
使いかた

1.水平な荷台に設置してください。



●ご使用の際は、運転の妨げにならない場所にベルトなどで固定して設置してください。
●ラジオ等にノイズが入ることがあります。できるだけアンテナからはなれた場所に設置してください。

2.DC電源コードの電源プラグをシガレットソケットに差し込みます。

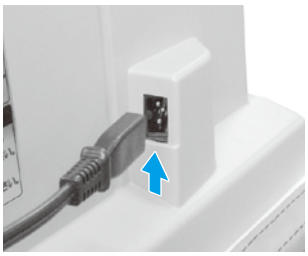


⚠注意

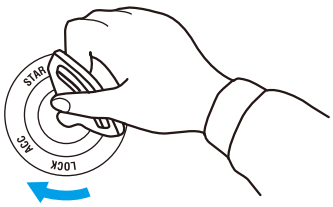
車の電源で使用するときは、必ずシガレットソケットに接続してください。

「タコ足配線」にすると、ショートしたり、バッテリーの容量超過による過熱などで、火災になることがあります。
また故障や破損の原因になります。

3.DC電源コードのDCプラグを本体のDC電源ソケットに差し込みます。



4.車のエンジンをかけます。



⚠注意

●24Vでのご使用はできません。

5.電源スイッチを押します。

電源スイッチを押すと、電源ランプが点灯し、運転がスタートします。

6.使い終わり。

電源スイッチを押し、電源ランプが消灯することを確認してください。

電源のとりかた

本機はDC12V（車の12Vバッテリー）で駆動します。
最大の消費電流は約4.5Aです。

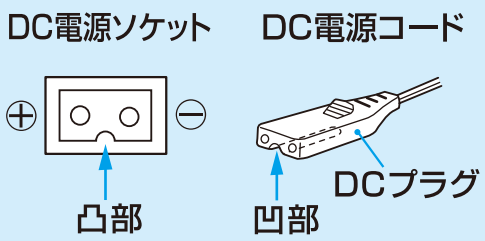
使用電源は　① 自動車のシガーライタープラグにつなぐ。
② バッテリーを別に搭載し、これにつなぐ。
③ 専用ACアダプター（SC-AD70　別売）を使い、AC100Vにつなぐ。

ご使用に際しては…
① ライト、クーラーなどと併用すると電流不足になる場合がありますので、ご注意ください。
② バッテリーは容量をたしかめてお使いください。
例）40B19型　5HR容量28Ah　この場合、約7時間稼動します。

⚠ 注意

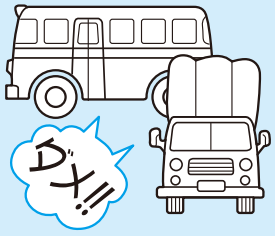
DC電源コードには⊕⊖があります。

DC電源ソケット部の凸部とDC電源コードのDCプラグの凹部を合わせて、差し込んでください。
上下を逆に差し込むと故障の原因になります。



24Vでは使えません。

12V専用です。
トラックや**バス**など24V車では使えません。
24Vを接続すると警報が鳴り、運転を停止します。



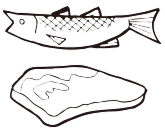
電流容量に注意してください。（最大の消費電流は約4.5Aです。）

車でお使いの際、他の自動車用電気製品と併用する場合は、電流容量に気をつけてください。
車のヒューズが切れる場合があります。

要冷品の入れかた

●アイスクリーム
●冷凍食品

●生鮮食品の長期保存

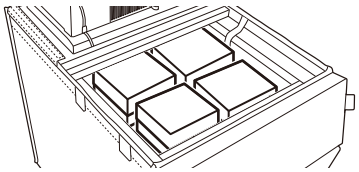


●引火性、発火性のあるもの
●危険物、劇毒物など

あらかじめ予冷運転していただくと効果的です

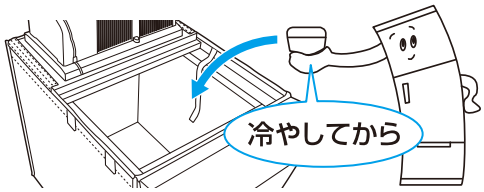
周囲の温度が30℃のときカラの庫内が冷えるまでの時間の目安は約1時間です。

適当なすき間をあけます



詰め込み過ぎは冷気の流れを悪くします。

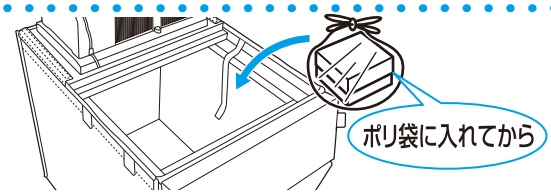
あらかじめ予冷されたものを入れてください



あたたかいものは入れないでください。

庫内温度と温度差があるものは冷却に時間がかかります。

ぬれると困るものはポリ袋などに入れてから



水滴が落ちることもありますので、ぬれると困るものはポリ袋などに入れてから収納してください。

食品は清潔に

水気や汚れを取ってから入れてください。
野菜や果物など、直接口に入れるものは、ポリ袋などに入れてください。

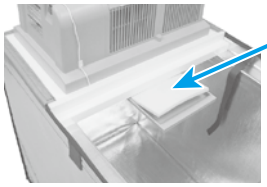
密閉容器かポリ袋またはラップなどで密封

密封していただくことで臭い移りや乾燥を防ぐことができます。
ボトルやビン類は栓をしっかり密封してください。

お手入れ

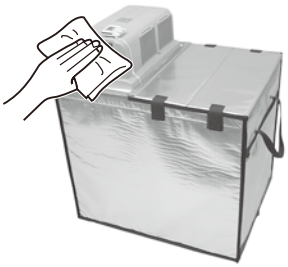
電源スイッチを押して電源を切り、DC電源コードを抜いてから次のお手入れを行ってください。

結露水の処理



毎日使用開始前には必ず「露受け」を引き出し、吸水シートが吸収した結露水を絞って捨ててから、運転をスタートしてください。吸水シートの結露水を捨てないで運転を続けますと、結露水があふれて、庫内を汚してしまいます。

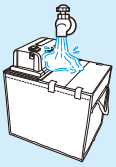
本　体



水で薄めた食器用中性洗剤に、やわらかい布を浸してよく絞り、本体をふきます。

⚠ 注意

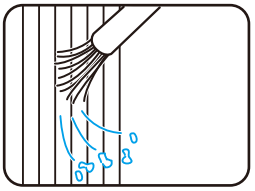
スターリング冷却ユニットの丸洗いは絶対しないでください。



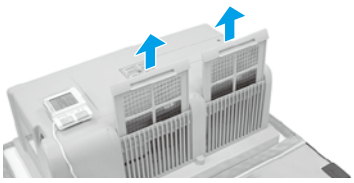
シンナー・ベンジン・スプレー式クリーナー類では絶対にふかないでください。
タワシ、みがき粉などでみがかないでください。

吸排気口の清掃…1ヶ月に1回は掃除機などでホコリ、汚れを取ってください。

- **吸気口のフィルターが汚れていると、製品が十分に性能を発揮できません。**
- **汚れが落ちにくい場合は、市販のブラシ等を使用しやさしくこするようにして、汚れを落してください。**



フィルターの引き出し方法



上に引き出します。

⚠ 注意

フィルターは取りはずしできません。
引き出した状態でお手入れしてください。

保冷容器の清掃

定期的に容器を清掃してください。
保冷容器穴が破損すると冷却性能が発揮できません。
お取り扱いはていねいにしてください。
破損した場合は、取り替えてください。

長期間ご使用にならないときは

1.電源スイッチを「OFF」にして運転を止め、電源プラグをはずしてください。
2.庫内の貯蔵品を全部とりだし、庫内を清潔にして水分をよく拭きとっておきましょう。
3.フタはときどき開けて庫内の空気を入れかえてください。
　庫内に市販の冷蔵庫脱臭剤を入れておかれると更によいでしょう。

こんなときは

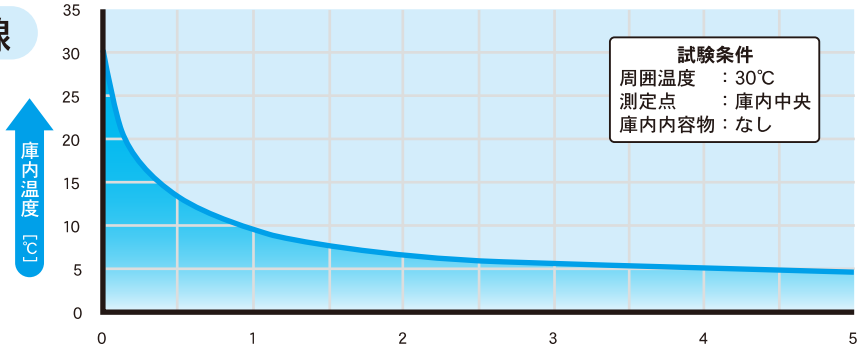
修理を依頼される前に、次の点検をしてください。

こんなときは?	調 べ る と こ ろ	処　　置
電源がはいらない	シガレットソケットに電源プラグがしっかり入っていますか?	奥までしっかり入れてください。
	シガレットソケットに灰やごみがつまっていませんか?	シガレットソケットを掃除してください。
	車のヒューズが切れていませんか?	ヒューズをかえてください。
	DC電源コードの電源プラグのヒューズが切れていませんか？	「ツインバード工業　SC事業部」にご連絡ください。新しいヒューズにお取りかえいたします。
	電源ランプは点滅していますか?	バッテリーの状態を確認してください。
よく冷えない	貯蔵品がギッシリつまって庫内の空気の循環をじゃましてはいませんか?	庫内の貯蔵品を減らしてください。
	フタは完全に閉まっていますか?	フタを確実に閉めてください。
	直射日光があたっていませんか?	場所を移動してください。
	吸気口･排気口をふさいでいませんか?	ふさいだものを取り除いてください。
	フタの開閉が多すぎませんか?	フタの開閉回数を極力減らしてください。
	フィルターが目づまりしていませんか?	フィルターのお手入れをしてください。
	保冷容器に破れがあったり、破損したりしていませんか?	新品と交換してください。または補修テープで穴をふさいでください。
	車内（荷室）の温度が高すぎませんか?	車内の空気を換気し、温度を下げてください。
アラーム音がするときは	車内（荷室）の温度が高すぎませんか?	車内の空気を換気し、温度を下げてください。
	フィルターが目づまりしていませんか?	掃除機などで汚れ、ホコリを取ってください。
	吸気口や排気口がふさがっていませんか?	ふさいでいるものを除いてください。
	上記の個所に異常がない場合は?	「ツインバード工業　SC事業部」にご連絡ください。製品を点検いたします。

仕　様

製品名　クールカーゴ　COOL CARGO　200Nタイプ		
製品寸法(約)	幅800×奥行610×高さ890mm	
製品質量(約)	13.5kg	
品名	保冷容器 200N	冷却ユニット SC-JS04
製造者	太陽工業株式会社	ツインバード工業株式会社
外寸	幅800×奥行610×高さ700mm	幅490×奥行307×高さ260mm (突出部 H190mm)
庫内寸法(約)	幅685×奥行490×高さ590mm	——
折りたたみ時寸法(約)	幅310×奥行610×高さ700mm	——
質量(約)	6.8kg	6.7kg
容量(約)	200L	——
電源	——	DC12V (専用ACアダプターでAC100Vも使用可)
消費電力(約)	——	45W(DC12V)
素材	硬質ポリスチレン シルバー断熱シート	——
冷却装置	——	FPSC (フリーピストン、スターリング、クーラー)
冷却能力	5℃±4℃(周囲温度5℃～30℃において)	

冷却曲線



周囲温度が30℃を越えると、それにしたがって庫内温度は上がります。

オプション及び交換部品

部品名	品番	区分	定価(税込)
保冷容器200N	C-200N	交換部品	64,000円(67,200円)
ACアダプター	SC-AD70	別売	12 000円(12 600円)
DC電源コード	SC-JS04-100	交換部品	2,000円(　2,100円)
電子温度計	DE-1	交換部品	3,000円(　3,150円)
吸水シート(2枚セット)	SC-JS04-17	交換部品	900円(　945円)

1)別売、交換部品は製造元ツインバード工業株式会社(TEL 0256-92-6173)または販売店におたずねください。

2)冷却ユニットのみの販売はいたしません。
修理をご希望のときは製造元または販売店におたずねください。

消費税法の改正により、消費税相当額を含んだ支払総額で価格を表示しています。消費税は平成18年4月現在の税率に基づいて計算されています。

アフターサービス

お客様ご自身の修理は大変危険です。分解したり手を加えたりしないでください。

1.保証書

- 保証書は「お買い上げ日と販売店名」の記入をお確かめのうえ、販売店からお受け取りください。
- 保証書をよくお読みになり大切に保管してください。

2.保証期間

お買い上げ日から1年間です。
＊保冷容器は保証対象外です。

3.修理を依頼されるとき

取扱説明書の内容をお確かめいただき、直らないときは電源プラグを抜いてからお買い上げの販売店に修理をご相談ください。

- **保証期間中の修理**

  保証書の規定により無料修理します。
  商品に保証書を添えてお買い上げの販売店までお申し出ください。

- **保証期間がすぎている修理**

  修理により使用できる製品は、お客様のご要望により有料修理させていただきます。
  お買い上げの販売店にご相談ください。

4.補修用性能部品の最低保有期間

- 本製品の補修用性能部品の保有期間は製造打切り後6年です。
- 性能部品とはその商品の機能を維持するために必要な部品です。

製　造　者

ツインバード工業株式会社

S C 事 業 本 部　S C 事 業 部
〒959-0292 新潟県燕市吉田西太田2084-2
TEL(0256)92−6173　FAX(0256)93−6168
URL　http://fpsc.twinbird.jp
E.mail　sc@twinbird.co.jp

販　売　店

RX0604A